

1. Den "digitale" løsning med on-off-regulering

Vindues-komparator (med 2 setpoints)

Design i Multisim en **vindues-komparator**. Brug en LM358 OpAmp og 2 LDR'er, og check, at LED'erne tænder rigtigt.

Overvej "vinduet" størrelse, og hvorfor det er minus-indgangen på den øverste, og plus-indgangen på den nederste OpAmp, der bruges til setpoints.

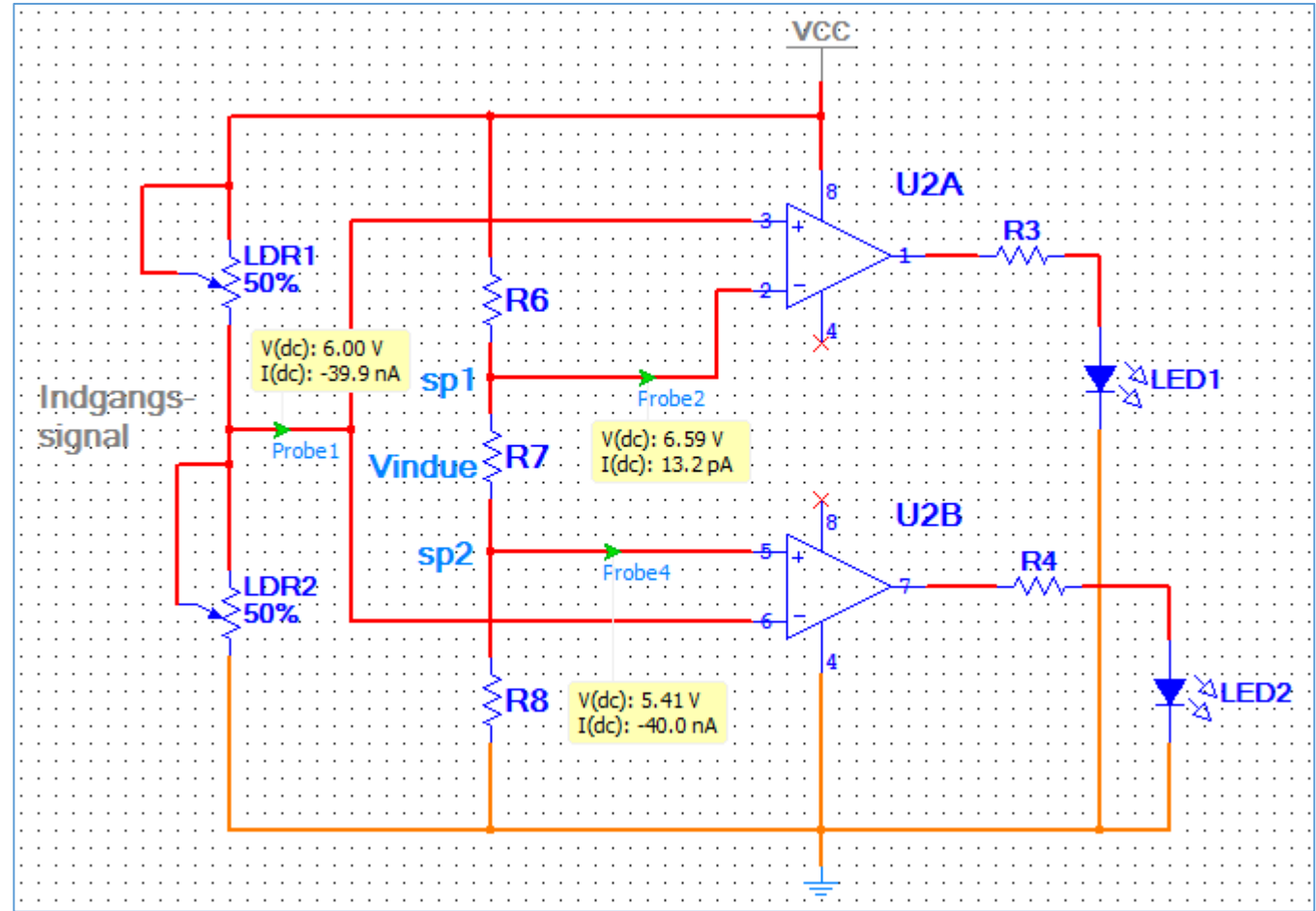
Opbyg kredsløbet på testboard og check alle funktioner.

Vejledning:

Spændingsdeleren, R6, R7 og R8, beregnes således, at de to setpoints ligger henholdsvis lidt over og lidt under $V_{cc}/2$.

Når indgangssignalet overstiger øverste setpoint, tænder LED1, og når indgangssignalet kommer under nederste setpoint, tænder LED2.

Imellem de 2 setpoints **MÅ** ingen af LED'erne være tændte.



Eksempel næste side